

BAB V

Kesimpulan dan Saran

Setelah menyelesaikan penelitian dan analisa permasalahan, serta mengimplementasikan sistem smart monitoring dan evaluasi kinerja mesin CNC yang telah dituangkan dalam bab demi bab sebelumnya, maka dalam bab ini penulis akan memberikan kesimpulan yang diharapkan dapat membantu dalam kemajuan penggunaan teknologi khususnya dalam bidang industri.

5.1 Kesimpulan

1. Sistem smart monitoring pada PT. Fondanusa Aditama memberikan manfaat yang sangat signifikan, dimana pengecekan hasil produksi yang sebelumnya dilaksanakan secara manual saat ini sudah berjalan secara otomatis dan terjadwal. Tim produksi PT. Fondanusa Aditama mendapatkan notifikasi dan pesan melalui telegram serta dapat melihat data detailnya di aplikasi smart monitoring melalui website dimanapun dan kapanpun.
2. Data mesin CNC yang sebelumnya hanya dapat dilihat melalui monitor yang terpasang pada mesin, sekarang sudah dapat dilihat secara real time dimanapun dan kapanpun ketika diperlukan.
3. Dengan perhitungan metode OEE, tim produksi PT. Fondanusa Aditama dapat melihat seberapa baik kinerja mesin CNC pada setiap shift. Dengan begitu ketika didapatkan hasil evaluasi kinerja mesin CNC yang buruk, tim produksi dapat menelusuri lebih lanjut apakah hal tersebut diakibatkan oleh kondisi mesin yang kurang baik atau dikarenakan faktor kelalaian dan ketidakmampuan manusia dalam pengoperasian mesin CNC.
4. Dengan perhitungan metode Fuzzy, tim produksi dapat melihat peringkat dari hasil produksi. Dari hasil produksi yang tinggi serta hasil produksi yang rendah.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem *smart monitoring* dan evaluasi kinerja mesin CNC di PT. Fondanusa Aditama yaitu sebagai berikut:

1. Agar terciptanya sistem *smart factory* secara keseluruhan, maka perlu mengintegrasikan seluruh mesin dan perangkat di pabrik.
2. Untuk mendukung pengembangan sistem lebih lanjut, diperlukan pengembangan sistem *multi-platform* dengan membuat aplikasi berbasis android dan IOS.

